

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CENTRO DE EDUCAÇÃO EM PERÍODO INTEGRAL DOM VELOSO		<b>CÓDIGO INEP</b> 52059332
<b>OBRA</b> REFORMA EMERGENCIAL	<b>DATA</b> 04/12/2023	<b>CIDADE</b> ITUMBIARA
<b>ENDEREÇO</b> RUA RIO VERDE 362 , CENTRO , CEP:75530-370		<b>CRE</b> CRE-ITUMBIARA

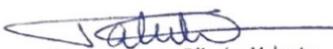
### NOTA EXPLICATIVA ORÇAMENTÁRIA - GEPI

Para a obra de REFORMA EMERGENCIAL da unidade escolar CENTRO DE EDUCAÇÃO EM PERÍODO INTEGRAL DOM VELOSO, foram elaboradas planilhas orçamentárias estimadas com as tabelas ONERADA e DESONERADA.

Foram utilizados como referência os preços publicados pela GOINFRA e SINAPI ou aqueles constantes das composições de custos unitários elaboradas pela Secretaria de Estado da Educação.

Após a elaboração das planilhas, verifica-se que a ONERADA é a mais vantajosa

\*ART.3 DA LEI 8666/93

  
Thiago Augusto Oliveira Valente  
Engº Civil  
CREA 18538/D-GO

UNIDADE ESCOLAR CENTRO DE EDUCAÇÃO EM PERÍODO INTEGRAL DOM VELOSO		CÓDIGO INEP 52059332
OBRA REFORMA EMERGENCIAL		CIDADE ITUMBIARA
ENDEREÇO RUA RIO VERDE 362 , CENTRO , CEP:75530-370		CRE CRE-ITUMBIARA
REFERÊNCIA GOINFRA E SINAPI - ONERADA	DATA 04/12/2023	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 4084,80

RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	PARTICIP. (%)
1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	1	9.582,07	11.531,06	9,46
2.	REFORMA	1	91.711,07	110.365,10	90,54
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (RS)			101.293,14	121.896,16	100,00

  
Thiago Augusto Oliveira Valente  
Engº Civil  
CREA 18538/D-GO

UNIDADE ESCOLAR CENTRO DE EDUCAÇÃO EM PERÍODO INTEGRAL DOM VELOSO	CÓDIGO INEP 52059332
--	-------------------------

OBRA REFORMA EMERGENCIAL	DATA 04/12/2023	CIDADE ITUMBIARA
-----------------------------	--------------------	---------------------

CRE CRE-ITUMBIARA	ENDEREÇO RUA RIO VERDE 302, CENTRO, CEP-75530-370	REFERÊNCIA GOINFRA AGO/23	ONERADA	REFERÊNCIA SINAPI OUT/23	ONERADA
----------------------	--	------------------------------	---------	-----------------------------	---------

ÁREA EXISTENTE (M²) 4084,80	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 4084,80
--------------------------------	-----------------------	---------------------	---------------------------------------

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
<b>1.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>	UN	<b>1,00</b>				<b>9.582,07</b>	<b>9.582,07</b>
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>3.037,95</b>	<b>3.037,95</b>
1.1.0.1.	GOINFRA	21301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	M2	7,50	7,50	401,94	3,12	3.037,95	3.037,95
<b>1.2.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>						<b>6.179,12</b>	<b>6.179,12</b>
1.2.0.1.	GOINFRA	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	24,00	24,00	0,00	91,73	2.201,52	2.201,52
1.2.0.2.	GOINFRA	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	160,00	160,00	0,00	24,86	3.977,60	3.977,60
<b>1.3.</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>365,00</b>	<b>365,00</b>
1.3.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	100,00	100,00	1,65	2,00	365,00	365,00
<b>2.</b>			<b>REFORMA</b>	UN	<b>1,00</b>				<b>91.711,07</b>	<b>91.711,07</b>
<b>2.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>6.484,87</b>	<b>6.484,87</b>
<b>2.1.1.</b>			<b>BLOCO 01</b>						<b>1.296,31</b>	<b>1.296,31</b>
2.1.1.1.	GOINFRA	20102	DEMOLICAO MANUAL COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBRA DE VIDRO/SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	M2	337,22	337,22	0,00	3,12	1.052,12	1.052,12
2.1.1.2.	SINAPI	104803	REMOÇÃO CALHAS E RUÇOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	54,63	54,63	1,08	3,39	244,19	244,19
<b>2.1.2.</b>			<b>BLOCO 02</b>						<b>2.677,48</b>	<b>2.677,48</b>
2.1.2.1.	GOINFRA	20102	DEMOLICAO MANUAL COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBRA DE VIDRO/SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	M2	729,33	729,33	0,00	3,12	2.275,50	2.275,50
2.1.2.2.	SINAPI	104803	REMOÇÃO CALHAS E RUÇOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	89,93	89,93	1,08	3,39	401,98	401,98
<b>2.1.3.</b>			<b>BLOCO 02 - 02 PAVIMENTOS</b>						<b>1.233,44</b>	<b>1.233,44</b>
2.1.3.1.	GOINFRA	20102	DEMOLICAO MANUAL COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBRA DE VIDRO/SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	M2	314,21	314,21	0,00	3,12	980,33	980,33
2.1.3.2.	SINAPI	104803	REMOÇÃO CALHAS E RUÇOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	52,15	52,15	1,08	3,39	233,11	233,11
<b>2.1.4.</b>			<b>BLOCO 03</b>						<b>1.297,64</b>	<b>1.297,64</b>
2.1.4.1.	GOINFRA	20102	DEMOLICAO MANUAL COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBRA DE VIDRO/SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	M2	335,25	335,25	0,00	3,12	1.045,98	1.045,98
2.1.4.2.	SINAPI	104803	REMOÇÃO CALHAS E RUÇOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	56,30	56,30	1,08	3,39	251,66	251,66
<b>2.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>2.343,77</b>	<b>2.343,77</b>
2.2.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	51,23	51,23	36,15	9,60	2.343,77	2.343,77
<b>2.3.</b>			<b>COBERTURAS</b>						<b>82.882,43</b>	<b>82.882,43</b>
<b>2.3.1.</b>			<b>BLOCO 01</b>						<b>16.682,16</b>	<b>16.682,16</b>
2.3.1.1.	GOINFRA	160501	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	M2	337,22	337,22	34,68	7,84	14.338,59	14.338,59
2.3.1.2.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	43,46	43,46	20,36	17,82	1.659,30	1.659,30
2.3.1.3.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	11,17	11,17	26,87	34,39	684,27	684,27
<b>2.3.2.</b>			<b>BLOCO 02</b>						<b>34.444,63</b>	<b>34.444,63</b>
2.3.2.1.	GOINFRA	160501	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	M2	729,33	729,33	34,68	7,84	31.011,11	31.011,11
2.3.2.2.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	89,93	89,93	20,36	17,82	3.433,52	3.433,52
<b>2.3.3.</b>			<b>BLOCO 02 - 02 PAVIMENTOS</b>						<b>15.351,28</b>	<b>15.351,28</b>
2.3.3.1.	GOINFRA	160501	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	M2	314,21	314,21	34,68	7,84	13.360,20	13.360,20
2.3.3.2.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	52,15	52,15	20,36	17,82	1.991,08	1.991,08
<b>2.3.4.</b>			<b>BLOCO 03</b>						<b>16.404,36</b>	<b>16.404,36</b>
2.3.4.1.	GOINFRA	160501	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	M2	335,25	335,25	34,68	7,84	14.254,83	14.254,83
2.3.4.2.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	56,30	56,30	20,36	17,82	2.149,53	2.149,53

OB: OS QUANTITATIVOS DE MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, ELÉTRICAS E ESPECIAIS SÃO FORNECIDOS PELOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELOS RESPECTIVOS PROJETOS.

VALOR TOTAL	101.293,14
VALOR BDI (20,34%)	20.603,02
<b>TOTAL ORÇAMENTO</b>	<b>121.896,16</b>
CUSTO POR M2'	29,84
MATERIAL S/ BDI	70.039,99
MÃO DE OBRA S/ BDI	31.253,15

- (1) Conforme previsto pelo DECRETO N° 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013, os preços adotados são aqueles constantes dos sistemas de referência indicados. Justifica-se o uso dos preços destas composições de custos unitários devido ao seu valor ser menor à mediana de seus correspondentes na tabela SINAPI;
- (2) Optou-se pelo uso das composições de custos da GOINFRA para itens não presentes na SINAPI;
- (3) Para itens da GOINFRA, os vidros não estão inclusos nas esquadrias e já foram considerados os custos de contramarcos para as esquadrias de alumínio;
- (4) Nos casos em que houver execução de granitina e omissão do item GOINFRA 221102, considerou-se que o quantitativo para o rodapé, de altura igual a 7cm, foi incorporado na área de piso;
- (5) O custo unitário aproximado por metro quadrado é calculado dividindo-se o valor total do orçamento pela área total de construção.

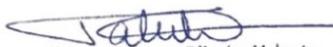
  
Thiago Augusto Oliveira Valente  
Engº Civil  
CREA 18538/D-GO

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CENTRO DE EDUCAÇÃO EM PERÍODO INTEGRAL DOM VELOSO	<b>CÓDIGO INEP</b> 52059332	
<b>OBRA</b> REFORMA EMERGENCIAL	<b>CIDADE</b> ITUMBIARA	
<b>ENDEREÇO</b> RUA RIO VERDE 362 , CENTRO , CEP:75530-370	<b>CRE</b> CRE-ITUMBIARA	
<b>REFERÊNCIA</b> GOINFRA E SINAPI - ONERADA	<b>DATA</b> 04/12/2023	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)</b> 4084,80

#### SOMATÓRIO DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	PARTIC. ( % )
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.522,82	11.459,76	9,40
b.	TRANSPORTES	2.343,77	2.820,49	2,31
o.	COBERTURAS	82.882,43	99.740,72	81,82
x.	ADMINISTRAÇÃO	6.179,12	7.435,95	6,10
z.	DIVERSOS	365,00	439,24	0,37
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>		<b>101.293,14</b>	<b>121.896,16</b>	<b>100,00</b>

(\*) Para itens da GOINFRA, os vidros não estão inclusos nas esquadrias e já foram considerados os custos de contramarco para as esquadrias de alumínio;

  
Thiago Augusto Oliveira Valente  
Engº Civil  
CREA 18538/D-GO

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CENTRO DE EDUCAÇÃO EM PERÍODO INTEGRAL DOM VELOSO	<b>NÚMERO DE PARCELAS</b> 3
<b>OBRA</b> REFORMA EMERGENCIAL	<b>PRAZO</b> 45 dias corridos
<b>LOCAL</b> ITUMBIARA	<b>DATA</b> 04/12/2023

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR R\$ 121.896,16	Parcelas: Dias:	1	2	3
			15	30	45
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 11.459,76	% Período	100,00%		
			R\$ 11.459,76	R\$ -	R\$ -
TRANSPORTES	R\$ 2.820,49	% Período	37,00%	30,00%	33,00%
			R\$ 1.043,58	R\$ 846,15	R\$ 930,76
COBERTURAS	R\$ 99.740,72	% Período			100,00%
			R\$ -	R\$ -	R\$ 99.740,72
ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS	R\$ 7.435,95	% Período	34,00%	33,00%	33,00%
			R\$ 2.528,22	R\$ 2.453,86	R\$ 2.453,86
DIVERSOS	R\$ 439,24	% Período			100,00%
			R\$ -	R\$ -	R\$ 439,24
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 121.896,16</b>	<b>% PERÍODO</b>	<b>12,33%</b>	<b>2,71%</b>	<b>84,96%</b>
		<b>VALOR PERÍODO</b>	R\$ 15.031,56	R\$ 3.300,01	R\$ 103.564,59
		<b>% ACUMULADO</b>	12,33%	15,04%	100,00%
		<b>VALOR ACUMULADO</b>	R\$ 15.031,56	R\$ 18.331,57	R\$ 121.896,16

  
Thiago Augusto Oliveira Valente  
Engº Civil  
CREA 18538/D-GO

**UNIDADE ESCOLAR**

CENTRO DE EDUCAÇÃO EM PERÍODO INTEGRAL DOM VELOSO

**OBRA**

REFORMA EMERGENCIAL

**ENDEREÇO**

RUA RIO VERDE 362 , CENTRO , CEP:75530-370

**CIDADE**

ITUMBIARA

**CRE**

CRE-ITUMBIARA

**DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DE BDI**

COMPOSIÇÃO BDI PARA OBRAS CIVIS			
DESCRIÇÃO	COEF.	TAXA % (a.m)	% no preço de venda
1) COFINS	100,00%	3,00%	3,00%
2) PIS	100,00%	0,65%	0,65%
3) ISSQN	100,00%	1,50%	1,50%
4) CPRB	100,00%	0,00%	0,00%
5) Administração Central	100,00%	4,00%	4,00%
6) Despesas Financeiras	100,00%	1,09%	1,09%
7) Seguros + Garantias	100,00%	0,80%	0,80%
8) Risco	100,00%	0,97%	0,97%
9) Lucro	100,00%	6,76%	6,76%
<b>BDI - FINAL</b>			<b>20,34%</b>

Notas:

(1) e (2) Alíquota definida por lei.

(3) Alíquota e base de cálculo definidas pela legislação municipal.

(4) Alíquota definida pelas leis 12.546/11, 12844/13 e 13.161/15 (CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

(5) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores entre o 1º e 3º quartis.

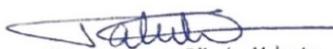
(6) Valor calculado pela expressão matemática do acórdão 2.369/2011 – TCU – Plenário e disponibilizado pela GOINFRA em janeiro de 2022. (Foi utilizado para o cálculo a média da Taxa SELIC no período de 01/2021 a 12//2021)

$$DF = \left( 1 + \frac{TAXA SELIC}{100} \right)^{\frac{DU}{252}}$$

Onde:

DF = taxa representativa das Despesas Financeiras;

DU = Dias úteis.

  
Thiago Augusto Oliveira Valente  
Engº Civil  
CREA 18538/D-GO

(7) Valores definidos pela GOINFRA a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores médios.

Observação da GOINFRA: (Seguros contra erros de execução, incêndio e explosão, danos da natureza (vendaval, destelhamento, alagamento, inundação, desmoronamento, geadas etc.), emprego de material defeituoso ou inadequado, roubo e/ou furto qualificado, quebra de equipamentos, desmoronamento de estrutura, nas modalidades de Obras Cíveis em Construção (OCC); Instalação e Montagem (IM); e Obras Cíveis em Construção e Instalação e Montagem (OCC/IM). Bem como coberturas adicionais para ampliação dessas coberturas básicas, como: cobertura de responsabilidade civil geral, cobertura de responsabilidade civil cruzada, cobertura de despesas extraordinárias, cobertura de tumultos, cobertura de desentulho do local, cobertura de riscos do fabricante, dentre outras, incluindo o seguro de vida em grupo regido pela convenção coletiva dos trabalhadores na indústria da construção civil). A partir de 24/02/2015 por intermédio da Portaria 449/2015 a Presidência da GOINFRA, na pessoa do Senhor Jayme Eduardo Rincon, determinou a exclusão dos valores referentes aos Seguros de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil do Profissional na composição do cálculo do B.D.I..

(8) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores entre 1º e 3º quartis.

(9) Valores definidos a partir dos limites definidos no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores adotados e praticados no mercado ( “ ex ante ” ) ou aqueles entre os 1º e 3º quartis.

(\*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão n. 2.622/2013 – TCU Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

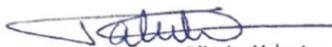
G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, CPRB e ISS)

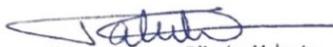
**Obs.:** Para obras com valores superiores a **R\$ 20.000.000,00** sugere-se recalcular o BDI, dimensionando as taxas de administração central e lucro para patamares inferiores ao estipulado acima.

  
Thiago Augusto Oliveira Valente  
Engº Civil  
CREA 18538/D-GO

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CENTRO DE EDUCAÇÃO EM PERÍODO INTEGRAL DOM VELOSO	<b>CIDADE</b> ITUMBIARA
<b>OBRA</b> REFORMA EMERGENCIAL	<b>CRE</b> CRE-ITUMBIARA
<b>ENDEREÇO</b> RUA RIO VERDE 362 , CENTRO , CEP:75530-370	<b>DATA</b> 04/12/2023

### RELATÓRIO CENTRAL

CÓDIGO	ETAPA	PREÇO (R\$) C/ BDI	PARTIC ( % )
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.459,76	9,40
b.	TRANSPORTES	2.820,49	2,31
o.	COBERTURAS	99.740,72	81,82
x.	ADMINISTRAÇÃO	7.435,95	6,10
z.	DIVERSOS	439,24	0,37
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (R\$) C/BDI</b>		<b>121.896,16</b>	<b>100,00</b>

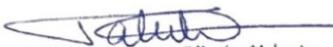
  
Thiago Augusto Oliveira Valente  
Engº Civil  
CREA 18538/D-GO

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CENTRO DE EDUCAÇÃO EM PERÍODO INTEGRAL DOM VELOSO	<b>CÓDIGO INEP</b> 52059332
<b>OBRA</b> REFORMA EMERGENCIAL	<b>CIDADE</b> ITUMBIARA
<b>CRE</b> CRE-ITUMBIARA	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)</b> 4084,80

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

CÓDIGO	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PARC. MAIOR RELEV (50%)
o.	COBERTURAS	COBERTURA FIBROCIMENTO	M2	1707,69	853,85

(\*) Para os fins do inciso I dp § 1º do Art. 30 da Lei Federal 8.666/93, são consideradas parcelas de maior relevância técnica as execuções apresentadas

  
Thiago Augusto Oliveira Valente  
Engº Civil  
CREA 18538/D-GO